

# 水道事業における今後の財政のあり方について

佐藤 和美

- I. はじめに
- II. 水道事業における現状
- III. 施設更新資金の源泉
- IV. 自己資金充実のための方策
- V. おわりに

## I. はじめに

我が国の水道事業は拡大の時期を終え、施設更新のステージに入った。水道事業サービスは高い普及率を達成し、現在、我々国民はその恩恵に与り、相対的に質の高い生活水準を保証され享受している。しかしながら、災害時の断水対策などリスク・マネジメントへの対応の遅れや、今後起こりうる施設更新の資金需要に対する対策など課題も多い。このような諸問題に対し、近年多くの議論がなされ、数々の対策や指針が打ち出されてきた。平成16年、厚生労働省より、21世紀の中葉を見通した今後の我が国の水道事業のあるべき姿を示した啓蒙書として『水道ビジョン』がまとめられ、全国の事業所に配布された。『水道ビジョン』は市町村合併の盛んであった当時において、数数の社会情勢を踏まえて、水道事業の方向性を示したものであり、平成20年に改訂版も出されている。平成17年には社団法人日本水道協会より『水道施設更新指針』、平成21年には厚生労働省より『水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き～中長期的な視点に立った水道施設の更新と資金確保～』が出され、施設拡張期を終え更新時代に入る我が国の水道事業を持続させるための、施設更新のガイドラインが示された。

さらに、平成21年6月、総務省に地方公営企業会計制度等研究会が発足し、同年12月、『地方公営企業会計制度等研究会報告書』が取りまとめられた。地方公営企業会計制度に関しては、長い間改革に向けての議論がなさ

れてきた。平成13年3月、21世紀を展望した公営企業の戦略に関する研究会より『地方公営企業会計制度に関する報告書』、および平成17年3月、地方公営企業会計制度研究会より『地方公営企業会計制度研究会＜報告＞』がまとめられ、これらの議論の延長線上で平成21年の報告書がまとめられた。この『地方公営企業会計制度等研究会報告書』は、時代と共に着実な変貌を遂げている企業会計原則の考え方をできうる限り公営企業特別会計に採り入れようとするものであった。地方公営企業会計制度は、特に資本制度に関して歴史的に公営企業特有の会計システムを有し、それが温存されたまま今日に至っており、報告書は資本制度を含めて大幅な変更を提言するものであり、全国的に大きな関心の的であった。この提言にしたがって、平成23年から24年にかけて、地方公営企業法、地方公営企業法施行令ならびに地方公営企業法施行規則も改正された。

本稿は、水道事業に関するこのような流れの中で、地方公営企業が健全な水道事業を将来にわたって持続させていくために、来るべき施設更新および建設改良の資金をどのように捻出し賄っていくべきであるかについて考察したものである。

## II. 水道事業における現状

### 1. 施設更新の現状

我が国の水道サービスは国民に広く浸透し、平成22年度行政区域内人口1億2,836万人に対し給水人口1億2,494万人であり、普及率

表1 主要公益事業における地方公営企業の占める割合

| 事業    | 項目      | 全事業(A)                | 公営企業分(B)              | (B)/(A) |
|-------|---------|-----------------------|-----------------------|---------|
| 水道    | 現在給水人口  | 1億2,563万人             | 1億2,493万人             | 99.4%   |
| 工業用水道 | 全国総配水量  | 45億91百万m <sup>3</sup> | 45億87百万m <sup>3</sup> | 99.9%   |
| 鉄道    | 全国輸送人員  | 227億24百万人             | 30億2百万人               | 13.2%   |
| 電気    | 年間発電電力量 | 9,182億36百万kwh         | 85億6百万kwh             | 0.9%    |
| ガス    | 年間ガス販売量 | 1兆1,760億MJ            | 385億89百万MJ            | 2.6%    |
| 下水道   | 汚染処理人口  | 1億945万人               | 9,945万人               | 91.3%   |

参考資料：〔水道〕平成21年度「水道統計」、〔工業用水道〕平成23年3月31日現在、〔鉄道〕経済産業省産業施設課調、〔電気〕平成21年度「交通関連統計資料集」、〔ガス〕平成23年3月31日現在資源エネルギー庁調、〔ガス〕日本ガス協会調(平成22年度)〔下水道〕、平成22年3月31日現在農林水産省・国土交通省・環境省調  
出所：総務省、前掲書、平成24年、p.4をもとに修正

は97.3%に至る。そして我々の使用する水量は、有収水量でみると、給水人口1人当たり1日平均311リットルにも及ぶ<sup>1)</sup>。これらの数値の背景には、これまでに我が国水道施設に投資された推計約40兆円の資産の存在がある<sup>2)</sup>。

過去に投資された資産は、経年化とともに徐々に老朽化する。我々の生活を支えるために投資された水道施設資産も徐々に老朽化を迎え、その対処が図られつつある。しかしながら現在、我が国の老朽化した資産の更新が十分なスピードで為されているのかと言えばそうではない。たとえば管路の更新では、更新率は全国平均で約1%であり、今のペースを維持するとすべての管路の更新が完了するのは100年後になるとの試算もある<sup>3)</sup>。災害時の備えを考えると更新の計画的な前倒しが望まれる。

また、近年、更新や建設改良への投資は、減少の一途をたどっている。厚生労働省による水道施設への投資額の推計と除却され更新される額の推計によれば、このまま投資額が減少する状態が続くと仮定すると、平成32年を過ぎ37年に至る頃に、除却額が投資額を上回り、現在の水道事業を維持するための更新費用が不足することを示している<sup>4)</sup>。不足額

- 1) 総務省『平成22年度地方公営企業決算の概要』平成24年、p.44。
- 2) 厚生労働省『水道事業におけるアセットマネジメント(資産管理)に関する手引き～中長期的な視点に立った水道施設の更新と資金確保～』平成21年、p.1-1。
- 3) 同上書、p.1-4。

は毎年増加し、この乖離が解消されることはない。この推計に従えば除却額に適合する投資を行なえるように計画的に資金の準備しておく必要がある。その備えが不十分な時には、投資額と除却額が拮抗する平成32年あたりから、施設更新の先送りや短期的視点に立った緊急的な施設更新が行なわれ、水道の老朽施設を抱えたままの不安定な事業となり、安全で安定した水の供給が持続できない可能性を増大させる状況となることが窺える。

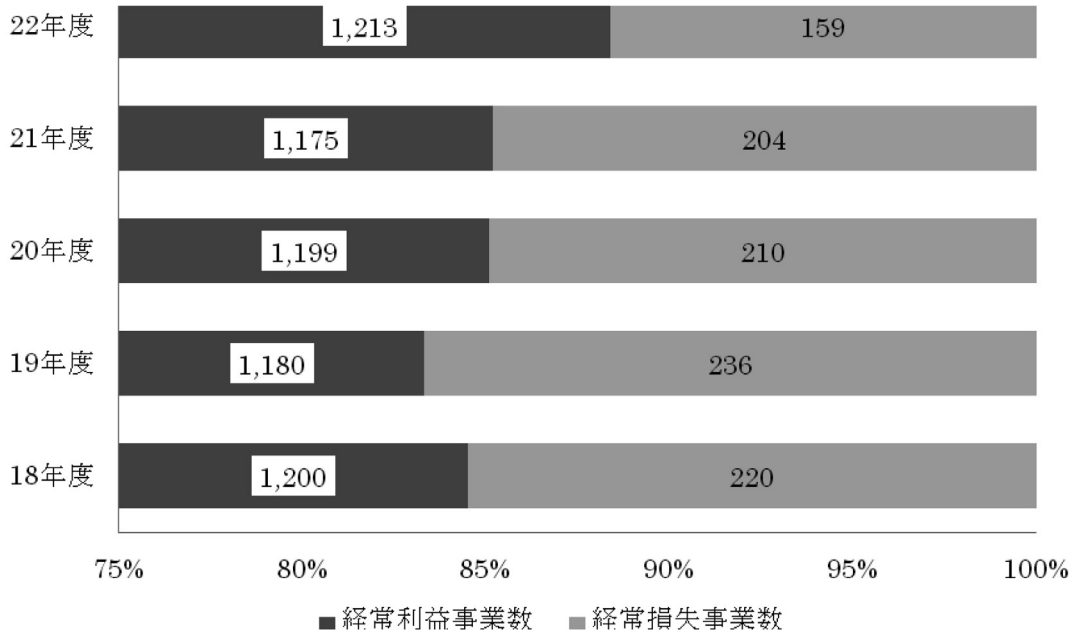
## 2. 水道事業体の経営状況

我が国の公益事業において地方公営企業が占める割合は、各種公益事業の歴史や特性によって大きく異なる。表1の資料によれば、ガス事業や電気事業がそれぞれ2.6%、0.9%であり公営企業の占める割合が少ないのに対し、水道事業、工業用水道事業、下水道事業はそれぞれ99.4%、99.9%、91.3%と高い割合を示しているのが特徴的である。水は、人の命を支え、我々の生活の生命線である。そのような水に対する考え方により、水道事業は民ではなく官の管理に委ねられてきたものと思われる。

地方公営企業が事業主体である割合が非常に高い水道事業において、それぞれの事業所は、受益者負担の原則にのっとった料金収入

- 4) 同上書、p.1-3。除却額については、過去に投資した金額を、施設が法定耐用年数に達した時点で控除(除却)した額であり、ここでは耐用年数に達した施設を同等の機能で再構築する場合の更新費用の推計額として用いている。

図1 水道事業の経営状況（法適用事業）



データ出所：総務省、前掲書、平成24年をもとに作成

を主たる収益とし、地方公共団体とは会計を別とする独立採算の原則のもとで経営を行う、再生産企業として存在する。水道事業所は、国民の生活を支える巨額の社会基盤施設の運用管理に対する信頼と、効率的かつ効果的の事業運営とを求められている。

全国の水道事業所の経営状況を見ると、図1に示されるように、法適用事業において、平成22年度経常利益を計上した事業数は、1,213事業であり、全体の88.4%を占める。反対に経常損失を計上した事業数は159事業であり、全体の11.6%存在する。近年において経常利益を計上する事業所の割合は概ね増加傾向にある。また表4より、累積欠損金を計上する事業は平成18年度257事業存在したのに対し、平成22年度は213事業に減少している。現状では水道事業は一部経営改善の必要な事業が存在するものの、全体的に安定した経営が行われていると見ることができる。しかしながら、今後、人口減少および省エネ製品の使用など水の使用量減少から料金収入の伸びは期待できない。また、退職給与引当金の義務付けが行われると、損益計算上業績

の悪くなる事業の出でくることも予測される。これまでと同じ考え方をもってしては事業の継続に警鐘を鳴らさなければならなくなることも予想される。

### Ⅲ. 施設更新資金の源泉

#### 1. 資金確保の方法

水道事業を担う地方公営企業において、近い将来多額の支出が見込まれる施設更新や建設改良の資金をどのようにして調達することが可能であろうか。それには以下の8つの方法が考えられる。第1の方法は、事業資金を企業債で賄う方法である。資金が必要になれば企業債を発行し、必要資金を調達する。その後数十年に渡り利息の支払いと元金の償還を行う。第2の方法は、一般会計等からの追加出資を受け事業資金に充当する。自己資本金となる追加出資である。第3の方法は、一般会計等から長期借入れを行う。企業債と同じく、借入れ後数十年に渡り利息の支払いと元金の返済を行っていく。第4の方法は、補助金で賄う。建設改良事業に対して出される補助金を事業資金に充当する。第5の方法

は、更新や改良を行うときの旧資産の売却代金などを資金として利用する。第6の方法は、自己金融である。事業資金を企業内部であるいは企業自身で生みだし、利用する方法である。第7の方法は、ムダの排除である。経営の中のムダを見出し排除することで利用可能な資金を企業自身で生み出す。第8の方法は、第1の方法から第7の方法までの折衷案である。

### (1) 企業債（地方債）

第1の方法は、企業債を起すことにより事業資金を調達する方法である。企業債は公営企業債といい、地方公共団体の長が発行責任を担う地方債のひとつである。企業債は将来償還義務を負うものであり、さらに発行時に定められた利息の支払い義務を負う。ただし、現行の地方公営企業法にはこの企業債に対し特別な配慮が設けられている。同法第22条において、国は、地方公共団体が地方公営企業の建設、改良等に要する資金に充てるため起す地方債の償還の繰り延べ、借り換え等につき資金事情が許す限り、特別な配慮をする旨を記し、同法第23条においては、地方公共団体は地方公営企業の建設のための企業債について、償還期限を定めないのであるが、この場合には利益の状況に応じ特別利息を付けることができる旨を記している。経営状況が悪い時には、償還や利息の支払いに対し特別な配慮を施すことが明記されている。

建設改良のための企業債は、過去において水道事業の資金調達にとっての重要な手段であった。衛生的な住民生活の実現、巨額の投資に対する外部資金の必要性などから、地方公営企業は企業債を発行し、水道施設建設のための外部資金を調達してきた。建設投資に充てられたこれらの企業債は、これまで長い間、借入資本金として資本の部に計上されてきた。借入資本金には、①建設又は改良等の目的のため発行した企業債のほかに、②建設又は改良等の目的のため他会計から借り入れた長期借入金に相当する額も入る。こうした企業債や長期借入金は、①民間企業の株式による資金調達と同じ役割を地方公営企業の中で果たすと考えられること、②この資金によ

て建設される社会基盤施設は公共の福祉に資し、住民の生活に欠かせないサービスを提供することから永久に維持していかなければならない実物資本であること、の理由から資本金と同じであると解釈されたのである。しかしながら、この解釈には異論があり、長い間議論されてきた問題であった。

企業債には、貸借対照表において固定負債に入れられるものと資本の部の借入資本金になるものが存在してきた。建設改良や投資を目的とする企業債は借入資本金となり、それ以外の財政再建や退職手当などの目的のために発行される企業債は負債となる。民間企業では、将来の償還義務を負うものは債務であり、負債である。企業債の資本金扱いは公営企業独特のものであり、過去の歴史から生まれた固有の考え方である。

総務省地方公営企業会計制度等研究会は、平成21年の報告書のなかで、借入資本金を負債に計上することを提言した。同研究会は、平成13年の21世紀を展望した公営企業の戦略に関する研究会による報告や平成17年の地方公営企業会計制度研究会による報告の流れを尊重し、企業会計や地方独立行政法人会計などと比較考量したうえで、借入資本金は負債として整理することが適当であるとした<sup>5)</sup>。この提言が出されたことにより、建設改良のために発行される企業債と借入金は、それらが本来持っている性格通りに、負債として扱われ負債の部に計上されることになった。

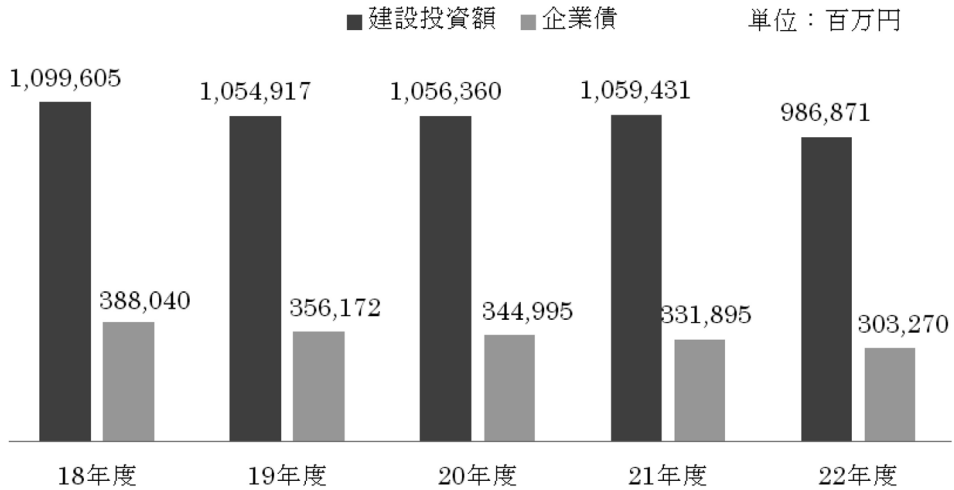
図2より、平成22年度建設投資額と企業債の金額は、全国の上水道事業と簡易水道事業を合算した数値で、建設投資額9,868億71百万円に対し、企業債の金額3,032億70百万円である。これらの値は、平成18年度を100とした場合の指数で表わすと建設投資額89.7、企業債の金額78.2でどちらも低下している。この5年間に限らず建設投資額は平成9年から11年をピークにその後下降し続けている<sup>6)</sup>。

5) 総務省地方公営企業会計制度等研究会『地方公営企業会計制度等研究会報告書』平成21年12月、p.4。

6) 厚生労働省、前掲書、平成21年、p. I-2場合の更新費用の推計額として用いている。

図2 建設投資額と企業債の経年的推移

[上水道事業および簡易水道事業（法適用及び法非適用計）合計]



データ出所：総務省、前掲書、平成24年をもとに作成

建設投資額に占める企業債の金額は、建設投資額の下降以上の低下傾向を示し、建設投資額に占める企業債の割合は、平成18年度35.3%に対し、平成22年度は30.7%となり、約5%減少したことになる。減少したとはいえ、企業債は今なお建設投資資金に対して30%以上を占め、建設投資資金としての依存率は高いと言える。

受益者負担の原則の観点から見ると、企業債による建設投資は原則に適する。なぜならば、企業債の資金により施設の更新を行い建設改良を行うことは、当該施設を利用する人々が、企業債の利息の支払いや償還を彼らの料金で充当することになる。すなわち施設の利用料金収入と企業債の利息の支払いや償還が同一時期となるからである。また、企業債の利息の支払いや償還は長期間に渡るため、世代間の公平さも実現できる。

ただし、この方法は資金調達においてコストが発生する。支払利息というコストである。コストの発生する方法であることを認識する必要がある。平成22年度全国法適用水道事業所における企業債利息の支払額は2,482億62百万円であり、同年の料金収入2兆7,714億19百万円の9.0%にあたる<sup>7)</sup>。また、施設更

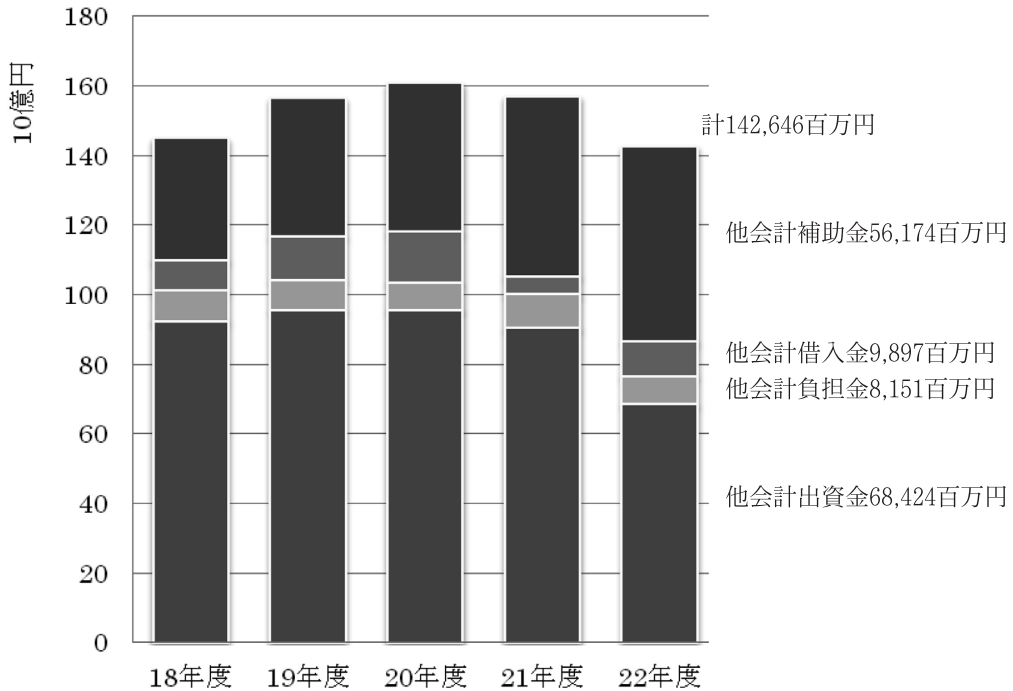
新の需要が大量に発生する時期を迎えると、一時に多額の企業債の発行を余儀なくされることになり、その利息の支払いと償還に対する負担が増し、それは世代間の公平性を歪めることになる。

## (2) 出資

第2の方法は、出資である。施設更新や建設改良のために、地方公共団体一般会計から地方公営企業特別会計への出資を意味する。地方公営企業法第18条第1項に、地方公共団体が一般会計または他の特別会計から地方公営企業特別会計に出資することができる旨記されている。この出資は、受け取る側に見返りとして納付金を要求する。同法第18条第2項において、出資を受けた場合には利益の状況に応じ納付金を一般会計または当該他の特別会計に納付するものとする記されている。出資に関しては、同法第17条の2経費の負担の原則において、地方公営企業の経費のうち地方公共団体の一般会計または他の特別会計が負担する分の負担方法として、出資、長期の貸し付け、負担金、その他の方法が挙げられている。ただしこれは消防や公園などの公共の用に供するために用いられた営業経費に対するものも含まれ、すべて建設改良に関係するものではなく、区別しておく必要がある。

7) 総務省、前掲書、平成24年、p.55

図3 他会計からの繰入状況（上水道及び簡易水道合計）



データ出所：総務省、前掲書、平成24年をもとに作成。

第18条に係わる出資は、利益の状況に応じた納付金の納付を必要とする点で、資本コストの生じる資金調達の方法であると認識される。

図3より、全国の水道事業所及び簡易水道事業所合計の他会計出資金は、平成22年度684億24百万円であった。平成18年度は923億69百万円であるので、25.9%の減少率を示している。

### (3) 長期借入れ

第3の方法は、長期借入れである。これは地方公共団体の一般会計が地方公営企業に対し、建設改良等の資金を融通することを指す。地方公営企業法第18条の2の第1項および第2項において、地方公共団体は一般会計または他の特別会計から地方公営企業特別会計に対し長期の貸し付けができ、その場合、貸し付けを受けた側は適正な利息を支払わなければならない旨、記されている。一般会計からの借入れは、借入金の返済義務と利息の支払い義務を負う。借入金額を返済しなければならないところが出資と異なる点である。

長期借入れは利息の支払いを伴う。コストの発生する資金調達方法である。

前述の企業債で触れたことであるが、これまで地方公営企業特別会計においては、建設改良を目的とした長期借入金は借入資本金となり、負債ではなく資本と解釈されてきた。その理由は企業債の場合と同様である。企業会計原則では、将来返済の義務を負う長期借入金は債務であり、負債と考えられる。平成21年の地方公営企業会計制度等研究会による提言にしたがい、地方公営企業特別会計における長期借入金は、借入資本金ではなく負債として計上されるように改正された。

図3より、他会計借入金は、全国の水道事業所及び簡易水道事業所合計の数値で、平成22年度98億97百万円であり、他会計繰入金の中では相対的に低い。

### (4) 補助金

第4の方法は、補助金である。地方公営企業法第17条の3において、特別の理由がある場合に、地方公共団体は一般会計または他の

特別会計から地方公営企業特別会計に補助を  
することができると記されている。この補助  
金を受けた場合の見返りは記されておらず、  
地方公営企業特別会計にとっては、補助金は  
コストの発生しない資金調達の方法であると  
言える。

地方公営企業は、原則的に独立採算で経営  
を行わなければならない。しかしながら、行っ  
ている事業は公共性が高い。常に安全で安定  
した水の供給を確実に継続的に行わなければ  
ならない。しかしながら、施設の更新や建設  
改良には多額の資金が必要となる。災害を被っ  
た場合などでは早急に原状復帰を果たさなけ  
ればならない。また、健康を害すると思われ  
る石綿セメント管や老朽化の激しい鋳鉄管や  
硬質塩化ビニル管の管路は早急に更新する必  
要がある。このような時、水道サービスの提  
供を滞りなく継続するために、地方公共団体  
や国庫などからの補助金を受けることが可能  
である。

図3より、他会計補助金は、全国の水道事  
業所及び簡易水道事業所合計の数値で、平成  
22年度561億74百万円であり、他会計繰入金  
の中では相対的に多い。平成18年度他会計補  
助金は352億22百万円であるので、それに対  
し平成22年度は59.5%の伸び率を示す。

#### (5) 資産売却

第5の方法は、旧資産の売却代金である。  
施設の更新や建設改良する際に、旧資産の売  
却代金を新資産の建設資金に充当する考えで  
ある。これは、旧資産に市場価値があり売却  
することができる場合にのみ有効である。

#### (6) 自己金融

第6の方法は、事業資金を企業内部で生み  
だし利用する方法である。自己金融とは、企  
業が資金需要を充足するために外部からの調  
達によらず、企業内部において増殖した資金  
を利用することである。自己金融の主たる源  
泉は、利益留保と減価償却費である。その他  
退職給与引当金などもかなり有力な源泉と考  
えることができる。減価償却や利益留保など  
を用いて、意図的に内部金融による資金の循  
環を構築していく。この方法は外部から資金  
を調達するのではなく、企業のサービス提供

の対価と営業努力のなかから自力で資金を蓄  
積するので、資金調達において支払利息など  
のコストが発生しない。すなわち、安全で安  
定した資金調達の方法であるといえる。

しかしながら、利益留保は、その資金が循  
環されずに滞りストックされ将来の支出に備  
えられるとき、建設改良される施設の共用以  
前に、長期にわたり当該資産建設改良の事業  
資金を現在の利用者の料金から集めることにな  
る。それは、厳密に言えば受益者負担が歪  
曲されることを意味する。しかも不確実な将  
来の支出への負担を現世代が担うことになる。  
世代間の公平性は守られるのであろうか。こ  
れについて次のように解釈することができる。  
水道事業はゴーイングコンサーンを前提に行  
われ、精算事業ではない。さらに、公共の福  
祉に対して健全な事業の継続性を確保する社  
会的義務がある。これら2点は水道事業にお  
いて維持されなければならない重要な事柄で  
ある。そうであるならば、施設更新や建設改  
良は過去、現在、未来へと継続的に確実に  
行われていかなければならない事業であり、内  
部留保によるタイムラグは、必要不可欠な事  
象であると考えられる。

しかしながら、できる限りタイムラグは最  
小の方がよい。そのためには、施設更新や建  
設改良の工事を平準化し、山や谷のある長期  
工事計画を作成しないことが肝要である。平  
準化した工事計画を作成することは、タイム  
ラグの解消のほかにも大きなメリットがある。  
それは、少ない資金で事業運営が可能になる  
ことである。

自己金融により生み出された資金は効率的  
に利用されるべきである。企業はただ単に多  
額の内部留保資金を貯めればよいというもの  
ではない。使わない資金を寝かせることは、  
利益ポテンシャルを失っていることを意味す  
る。それはむだに逸失利益を生み、機会コス  
トを発生させていることであり、注意を要す  
る。資金を有効に使い利益ポテンシャルを消  
滅させないためには、詳細な資金繰りや投資  
計画が必要となる。将来の施設更新や建設改  
良の長期的詳細な計画のもとに必要な資金の  
予測をし、留保と投資の資金の流れについて

適切にバランスをとっていかなければならない。必要な投資額と実現できる留保のバランスを将来計画の中で図らなければ、利益ポテンシャルの消滅どころか事業が行き詰ることにもなりかねない。

自己金融による資金調達は、支払利息を伴わない分、企業債の発行や借入れの方法と比較し、事業経営を行う組織として経済合理的な選択であろうと考えられる。

#### (7) ムダの排除

第7の方法は、効率の良い経営を行うことで、ムダを排除し、施設更新の原資である利益留保をより実現できる組織体質を作り上げることを指す。ムダを排除するとは、たとえば、①事業を遂行する各プロセスを検証し、また、連鎖するプロセス全体を検証することで、作業の重複している箇所やよりよい作業の繋がり方、不要な作業などを排除し、顧客満足に繋がる真に必要な作業を挿入するなどのプロセスチェーンあるいはサプライチェーンの工夫を模索する。②作業従事者および事務従事者の多能工化を目指し、手待ち時間や遊休時間を排除し柔軟に仕事に対応することで、少ない人数で作業能率を上げる工夫をする。③配水管の漏水に対する有効対策を施す。④緊急修理などは速やかに対応し不必要な受水費を高めない。⑤不要に大量の資材の在庫を抱え込まず、資金を休眠させないようにする。⑥新技術による効率の良い施設への投資を選択するなど資金の有効活用を図る。⑦現場の改善を常に意識する。⑧組織のマネジメント・コントロールを適切に行い、トップから現場の作業員に至るまで仕事の目的を共有し、効果的な業務を行う。ムダの排除には様々なことが考えられるが、サービスの品質を高め時間とコストを効率化し、業務の最大の効果を引き出せるように、企業をマネジメントする意識を持ち続けることが肝要である。そうすることで、真のムダを省くことが可能になり、利益を生み施設更新と建設改良のための資金留保を可能にさせることができるのである。

#### (8) 折衷

第8の方法は、第1の方法から第7の方法

までの折衷案である。たとえば料金収入が少ない、収益的支出が高むなどさまざまな状況の中で利益留保に期待できない場合、投資額が巨額な場合、あるいは年度により投資額の差が大きく投資額が留保額を上回る場合など、必要な施設更新や建設改良の資金が不足することもありうる。そのような場合は、企業債などの他の手段を講じることになる。水道事業の投資は巨額であるので、折衷により資金確保を図っているのが現実である。

## 2. 経済合理的な資金確保

これまで、資金確保の源泉として8つの方法を考察した。その中で、将来の施設更新および建設改良の資金需要を充足するために最も経済的合理性を持つ資金確保とは、資本コストを伴う企業債の発行や借入れではない方法であると理解することができる。

民間企業では、コストを伴う資金調達には敏感にかつ戦略的に対処する。たとえば、景気が下降し売上の増加の見込みが立たないときは、有利子負債の圧縮に取り組む。固定費である支払利息が経営を圧迫するからである。利益の出るリーン体質に変貌しようとする。また、景気が上昇し売上の増大が見込まれるとなれば、拡大生産に乗り出す。そのための資金調達にコストがかかるとしても、コスト以上の利益率をもたらせば良いのである。大きな資本で大きく成長するレバレッジの機会を逃さない。

水道事業における地方公営企業にとっては、今後、人口減少の見込まれる中、拡大による収益の増大は予測できない。人口は減少し、地方公共団体の財政は改善せず、料金の高騰は避けたいという予測や思惑の中では、地方公営企業はムダの無いリーン体質の経営を行っていかなければならない。そこで考えられることは、外部からの資金調達ではなく、自己金融と経営の合理化により企業内部で増殖、発生した資金を用いることである。

施設更新や建設改良には多額の資金が必要になる。それに対応するためには、できる限り投資額を平準化した建設改良計画を作成することが望まれる。平準化することで、毎事



表2 建設改良の資金確保のための方策

| 財源             | 返済（償還）義務   | 発生するコスト  |
|----------------|------------|----------|
| 1 企業債          | 償還義務あり     | 利息の支払い   |
| 2 出資（一般会計より）   | 返済義務なし     | 納付金      |
| 3 長期借入（一般会計より） | 返済義務あり     | 利息の支払い   |
| 4 補助金（一般会計より）  | 返済義務なし     | なし       |
| 5 旧資産売却        | なし         | （手数料）    |
| 6 自己金融         | なし         | なし       |
| 7 ムダの排除        | なし         | なし       |
| 8 上記1～7の折衷案    | 返済（償還）義務あり | 利息・納付金あり |

業年度生むことのできる資金で事業運営をできる限り可能にするのである。しかしながら平準化が困難な時、非常に多額の投資を必要とする時、あるいは内部金融資金を新たな建設改良に向けられない時には、折衷案により対処することになるであろう。

また、民間企業では、資金調達を行うにあたって支払利子や配当の資本コストとしての相対的優位性やバランスを考慮する。この点、公営企業においては、資金調達によるコストを発生させるのは、企業債発行、長期借入れ、出資引受の場合であり、支払利息と納付金との比較による優位性を判断することになる。

民間企業と異なり地方公営企業は法人税の支払いが義務付けられていない。税が社会的インフラを準備するために投資される資金だとすれば、地方公営企業の経営成果たる利潤は、税に姿を変えるまでもなく、直接的に社会貢献活動に再投資されることができると考えることができる。したがって、地方公営企業には税の支払い義務がない。税の支払い義務がないとなれば、地方公営企業は民間企業のように節税について憂慮する必要がない。コストとは企業の利潤の減少要因であるが、法人税の節約要因でもある。たとえば民間企業では、資金調達における間接金融と直接金融の選択にあたって、費用となる支払利息と利潤の一部である配当を比較し、間接金融による節税効果を重視する場合もある。しかしながら、地方公営企業は支払利息による節税効果を考慮する必要がないので、資金調達においてコストの発生しない方が選択されるべきである。

#### IV. 自己資金充実のための方策

##### 1. 減価償却

施設更新や建設改良の資金を、資本コストの発生する外部資金である企業債、借入金等に頼るのではなく、あるいはそれらへの依存の比率を減らし、自己資金の充実を図り、自己金融の中で調達する比率を高めることは、安全で安定した投資に繋がる。自己金融の手段のひとつとして考えられるのは固定資産の減価償却である。ここではまず減価償却が本来的に持つ意義について考察し、次に地方公営企業における減価償却の役割や特色と課題について考察する。

##### (1) 減価償却の目的

固定資産の減価償却については、用いられる状況に応じて、複数の目的と効果を分類し説明することができる。

そのひとつめは、固定資産の実態を把握することである。固定資産は、経営活動において収益を獲得することに貢献し、そのために固有のサービス・ポテンシャルを犠牲とし減耗する。減耗はそのほか時間的な経過の中でも発生し、また、経済的な変化の中でも発生する。それら減耗分を測定し資産額から控除することで残余の資産評価額の実態を明らかにすることができる。ただし、減耗分を正確に把握することは困難であり、測定は機械的な計算によらざるを得ない。また償却資産の評価額を過去の原価である取得原価による場合は現在の資産価値の実態を知る上でのおのずと限界がある。

第2点めは、適正な期間損益計算の実現である。減価償却費は資産の持つサービス・ポ

テンシャルの減耗分を貨幣表示したものである。固定資産が、経営活動において資産そのものが持つ用益を提供し収益を獲得するのであれば、減耗分と減耗が生じた期間の収益は対応させられ、損益計算が行われなければならない。したがって減価償却は、適正な期間損益計算を行うために、固定資産の取得から処分までの諸期間に、減耗を費用として帰属させるための費用配分を行うことを目的とする。すなわち、固定資産の取得原価をC、耐用年数をn、残存価額をS、期間に帰属する減価償却費をdとすると、要償却額C-Sは次式で表わされる。

$$C-S=d_1+d_2+d_3+\dots\dots\dots+d_n$$

第3点めは、固定資産のサービス・ポテンシャルの減耗分を費用化することで、自己金融の効果をもたらすことである。固定資産の取得に係わって既に現金等の支出はなされているのであるから、その後期間配分される減価償却費は、現金の支出を伴わない費用となり、売上などの収益と対応させられることで、自己金融の効果をもたらす。固定資産に投下されていた資金が減価償却により流動資産化するのである。減価償却費相当分の流動資産は再び経営上の活動資源となり循環する。流動資産化の上限は投下された資金額すなわち固定資産の取得原価であり、その意味で投下資金の回収を果たすのである。回収された資金は経営上の再投資を行うためのものである<sup>8)</sup>。

8) 減価償却の持つ第4点めの意義として、社会会計からの視点で説明することができる。第3点めと同じく回収と再投資を意図するが、それは流動資産化された形での投下資金の回収を意味するのではなく、経営を構成する物財の維持、すなわち、将来の資産の物理的更新を可能にすることを意味する。社会会計的にいえば、減価償却費は生産のための実物的費消、すなわち生産に費やされた固定資産の減耗度を表わす。測定された減耗度の金額の合計が将来の資産の更新資金となる。実物資本あるいは実体資本の維持に関する概念を意味する。資産の更新とは、機能的に同一の資産の更新であって、時代とともに変化する技術の進歩や貨幣価値の変動を考慮した上での資産の更新を意図し、将来の取り替え更新を可能にさせるための減価償却である。この場合の減価償却費の計算は時価による固定資産の評価を必要とする。

## (2) 地方公営企業における減価償却の役割—財源確保に向けて

地方公営企業においても民間企業と同様に固定資産の減価償却が行われる。地方公営企業法施行規則第6条において、償却資産について毎事業年度減価償却を行うものとする旨が記されている。続いて同規則第7条第1項において、有形固定資産の減価償却は定額法または定率法によって行い、無形固定資産は定額法によって行うものとする記されている。

地方公営企業が減価償却を行うことによるメリットは複数ある。中でも施設更新や建設改良に係るメリットとしては、前項第3点めに挙げている減価償却の自己金融効果である。減価償却費は費用でありながら非支出費用であるので、自己金融効果をもたらす。現状の地方公営企業では、毎事業年度の減価償却費は企業債や借入れの元金の償還や返済に充てられている。歴史的にみて、地方公営企業は企業債による資金調達が多く見受けられ、減価償却の自己金融は元金償還の原資として企業外部に出ていく資金になるケースが多い。償還や返済の負担が少なければ、事業所は流動資産が潤沢となり、資産の取り換えや改良などの資金に充てることができる。

現行の減価償却は、固定資産の取得原価を基本に行われる。したがって、減価償却費が投下資金の回収効果を有し、また、非支出費用としての自己金融効果を持つとしても、耐用年数の間に回収できる金額は初期の投資額が上限である。それは当該固定資産が処分され取り替えられるときに、同じサービス・ポテンシャルを持ち、同じ働きをする更新資産の取得を保証する金額ではない。水道事業の健全な持続を保証するものではないことを認識しなければならない。健全な持続を保証するためには、将来の更新のための積立金を別途準備することが必要となる。

地方公営企業では、特別償却が認められ早期の投下資金の回収ができることになっている。地方公営企業法施行規則第8条第2項において、地方公営企業の健全性を確保するため必要があれば、有形固定資産の減価償却費

は、同条第1項に定める減価償却費（通常行う減価償却費）の50%を超えない範囲内の金額を加えることができると記されている。同規則第9条第2項において無形固定資産の特別償却も認めている。特別償却は投下資金の早期回収となり、資金の循環を早める効果があり、必要な投資の早期実現を可能にすることができる。ただし、損益計算上無理をきたさない配慮が必要である。

減価償却のメリットの第2点めは、前項の目的のひとつに挙げている、固定資産の実態を把握することである。水道事業は巨額の社会基盤施設を有する。そのインフラを構成する固定資産の実態を把握することは持続的な活動をマネジメントする上で重要なことである。

第3点めは、適正な期間損益計算のための費用配分を行うことである。毎事業年度の損益を適正に算定しディスクローズしていくことは、公益事業を営む経営体の大きな責任である。損益を含む経営状況の開示は利用者の水道事業に関する理解を得る手段のひとつである。

第4点めは、期間費用の平準化を行い、世代間の負担の公平性を実現することである。固定資産を減価償却することは、固定資産のサービス・ポテンシャルの減耗分を当該資産の使用期間にわたって逐次費用化し、水道事業サービスの受益者から徴収する料金で補てんするシステムである。減価償却を行わず、使用資産の除却時に当該資産の取得原価を除却損として一括計上するのでは、その期間にのみ大きな負担を背負わせることになる。したがって、使用期間に渡り徐々に固定資産の減耗分を費用化する減価償却は、世代間の公平性を実現するシステムであるといえることができる。

### (3) みなし償却

地方公営企業の事業は住民の生活にとって欠かすことのできない事業であり、投資は社会インフラへの投資である。したがって補助金を得て行われる投資も多く存在する。固定資産の取得に補助金が係わることになる。このような場合、これまで長い間、地方公営企

業特有のみなし償却が行われていた。旧地方公営企業法施行規則第8条第4項において、有形固定資産で、資本的支出に充てるために交付された補助金や負担金を持って取得したものについては、当該有形固定資産の取得に要した価額から補助金等の金額を控除した金額を帳簿価額とみなして減価償却額を算出することができる」と記している。また、同施行規則第9条第3項において無形固定資産のみなし償却についても認めている。しかしながら、みなし償却に関しては、平成21年、地方公営企業会計制度等研究会より廃止の提言が出され<sup>9)</sup>、平成24年1月27日、地方公営企業法施行規則等の一部を改正する省令が公布され、みなし償却は事実上廃止された。

みなし償却では、固定資産の帳簿価額は取得のための財源に関係なく取得時の価額であるが、減価償却費の計算を行うときには、償却資産の価額を補助金や負担金の額だけマイナスして算定をする。したがってみなし償却を行えば、償却資産の計算対象価額が普通償却（フル償却）よりも小額となり、毎事業年度の減価償却費も小さくなる。補助金や負担金の額は固定資産の帳簿価額を構成していながら減価償却されないという状態を作る。補助金や負担金は直接的に資本剰余金として処理され、損益計算に反映されない。また、その結果、減価償却費の過小計上により、経営業績のおもわしくない赤字企業にとっては、赤字幅を減らすことができた。地方公営企業は巨額のインフラ施設を有し、装置産業であるので、固定資産の減価償却費の金額も大きく、損益への影響は大きい。資本剰余金としてプールされている補助金や負担金相当額は、当該資産除却時に取り崩される。取り崩された金額は再投資に用いられる。この方法は補助金や負担金を資本化することであり、補助金や負担金に対する解釈に異論を呼んだ。

みなし償却の適用は任意である。表3より、平成21年10月現在、総務省の調査によると、我が国の水道事業で調査に回答した事業のうち、みなし償却を行っている資産を保有して

<sup>9)</sup> 総務省地方公営企業会計制度等研究会、前掲報告書、p.8。

表3 地方公営企業における みなし償却の実態 (2009年10月)

|         | みなし償却をしている | みなし償却をしていない |
|---------|------------|-------------|
| 水道事業    | 684会計      | 700会計       |
| 工業用水道事業 | 85会計       | 61会計        |
| 簡易水道事業  | 12会計       | 12会計        |
| 下水道事業   | 160会計      | 17会計        |
| 交通事業    | 40会計       | 15会計        |
| 電気事業    | 27会計       | 1会計         |
| ガス事業    | 20会計       | 11会計        |
| 病院事業    | 346会計      | 294会計       |

資料出所：「地方公営企業会計制度等研究会報告書 参考資料一覧」総務省地方公営企業会計制度等研究会、平成21年、p.2をもとに作成。

いるのは、684会計、49.4%であり、保有していないのは700会計、50.6%である。ほぼ半分という状況である。他の事業における特別会計ではみなし償却をしている企業が多く、慣行として馴染んでいるのが実情であった。

地方公営企業会計制度等研究会によるみなし償却廃止の理由は、フル償却を行うことにより、①損益計算上、減価償却費の財源の内訳が明確になること、②他事業や他団体との比較可能性が増すこと、③資産価値の実態を反映すること、が挙げられている。そして新しい方法として、固定資産の減価償却はフル償却で行われる。補助金や負担金は、資本剰余金として処理されるのではなく長期前受金として負債計上され、毎事業年度の減価償却の都度、その見合い分が収益化されていくことになる。新地方公営企業法施行令第26条において、減価償却を行うべき固定資産の取得又は改良に充てるための補助金、負担金その他これらに類するものの交付を受けた場合においては、その交付を受けた金額に相当する額を、繰延収益として整理しなければならない旨が記されている。また、新施行規則では、第6章長期前受金において、第21条第1項に、償却資産の取得又は改良に充てるための補助金、負担金などをもって償却資産を取得又は改良した場合には、当該補助金の額を長期前受金に整理するものとする旨記されている。同施行令同条第2項および同施行規則同条第2項において、前項の繰延収益は、当該補助金で取得又は改良した償却資産の減価償却ま

たは除却を行う際に、当該固定資産の減価償却費、または残存価額に相当する額に、その直前における当該償却資産の帳簿価額に対する直前における当該固定資産に係わる繰延収益の額の割合を乗じて得た額を償却しなければならない旨記されている。同施行規則同条同項においては当該償却した額に相当する額が営業外収益として整理されると記されている。

みなし償却が廃止されると、みなし償却の持っていたメリットはなくなるが、反対に他の効果も出てくる。フル償却を行う結果、まさしく財務諸表上において資産価値の実態が明確になり、また、損益計算も理にかなう。これまで地方公営企業特有のものであったみなし償却がフル償却になるのであるから、他企業、他団体との比較も可能になる。

総務省地方公営企業会計制度等研究会の提言によると、補助金や負担金はあくまでも収益である。したがってこの収益を費用の発生する期の便益と考え、費用との対応関係を図るために繰延収益とし、勘定科目を「長期前受金」とする負債と考える。そして減価償却費見合い分を益金計上していく。

これに対し、補助金や負担金は資本と同様の意味を持つと考える立場がある。建設改良のための補助金は企業の財産的基礎をなすものと捉える。そのような立場からは、補助金や負担金は資本剰余金としてストックされるべきと考える。この問題は、補助金や負担金の持つ性格の解釈もさながら、資本の持つ意

味に対する解釈にあると思われる。そしてそれは地方公営企業特別会計の位置づけの問題でもあるのである。

## 2. 利益留保

自己金融のもう一つの手立ては、利益留保である。営利企業においては、経営活動の究極の目的は資本の増殖にある。営利企業は、企業理念のもとで社会的なさまざまな目標を掲げ経営活動を行い、利潤を獲得し、結果として資本の増殖を実現しようとする。毎期の活動結果である利益は資本増殖のための原資となる。資本の増殖は、企業の再生産活動を可能にし、組織の強い財務体質と事業の安定的成長発展を可能にする。

公益事業を営む公営企業は、住民サービスを低下させることの無いように、健全な経営活動を維持しなくてはならない。水道事業の場合、事業の拡大というよりもまさに住民サービスの低下を招かないような経営の安定性を保たなければならない。地方公営企業は独立採算を原則とする。これには、再生産企業である地方公営企業の会計を地方公共団体から切り離し別個の経営体として運営を行おうとする意図がある。地方公営企業は地方公共団体の信用力と資金力をバックに甘えの構造で経営を行ってはならず、サービスの質の高さの維持と経営の効率をともに求めながら、適正な利潤を生み、資本の増殖を図っていく事業経営を行わなければならない。しかしながら、ただ単に資本を増やせば良いというものではない。公営企業としては事業規模に見合った資本額を維持すればよいのであって、資産の保有、負債、および資本の在り方を考えながらバランスをとることが肝要である。

さて、資本増殖の原資である利益、すなわち資本の追加分である利益とは、地方公営企業において、どのような意味を持つのであろうか。

利益の算定には、期首純資産<sup>10)</sup>と期末純資

産の差額をもって当期利益とする資産・負債アプローチあるいは財産法と、期間の収益と費用の差額をもって利益とする費用・収益アプローチあるいは損益法とがある。前者は期間末に示される結果から算定される利益であり静的なアプローチである。後者は利益がどのような原因から導かれ成果になり得たのかを示す、動的なアプローチである。利益の源泉が収益であるところから、後者のアプローチで水道事業特別会計を分解してみる。

まず地方公営企業の収益には、営業収益として給水収益、受託給水工事収益、その他営業収益などがあり、営業外収益として補助金、受取利息などがある。このうち、最も金額の大きいのは給水収益、すなわち料金収入である。表4のデータによると、平成22年度の全国水道事業総収益は3兆306億59百万円であり、そのうち料金収入は2兆7,714億19百万円である。料金収入は総収益の91.4%を占め、水道事業においては水道利用者からの料金によって経営が支えられているといつてよい。

次に、水道事業における費用には、営業費用として原水および上水費、排水および給水費、減価償却費、資産減耗費等があり、営業外費用として、支払利息などがある。

その他、特別利益と特別損失が認識され、当期損益が算定される。すでに述べたところであるが、全国水道事業のうち、平成22年度、経常利益計上は1,213事業、経常損失計上は159事業である。全体の88.4%が黒字経営を行っている。11.6%が赤字経営である。当期純損益では1,196事業、87.1%が純利益を計上し、176事業、12.8%が純損失を計上している。純利益と純損失を合算した平成22年度全国水道事業当期純利益は2,142億80百万円であった。平均値で見ると、1事業所当たり2億8百万円の純利益となる。民間企業であれば、この中から株主への配当や役員に対する報酬が支払われ企業外に流出するが、地方公営企

「純資産」とするよう、資本の名称変更が提言されている。(総務省地方公営企業会計制度等研究会、前掲書、p.41。)しかしながら、その後の地方公営企業法施行令及び施行規則の一部改正(公布：平成24年1月27日、施行：同年2月1日)のなかで「純資産」の用語は未だ使用されていない。

<sup>10)</sup> 「純資産」の用語に関しては、総務省による地方公営企業会計制度等研究会はその報告書において、地方公営企業会計制度も企業会計や地方独法会計と同じく、従来「資本」と呼称した、「資産」の額から「負債」の額を控除した部分を、

表4 水道事業の経営状況の推移 (法適用)

(単位:百万円、%)

| 項目                            | 年度        |           |           |           |           | (B)-(A)<br>(A) |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|
|                               | 18        | 19        | 20        | 21<br>(A) | 22<br>(B) |                |
| 総 収 益                         | 3,175,354 | 3,165,723 | 3,095,862 | 3,043,919 | 3,030,659 | △ 0.4          |
| 経 常 収 益                       | 3,159,083 | 3,157,710 | 3,084,521 | 3,037,485 | 3,024,733 | △ 0.4          |
| 営 業 収 益                       | 3,008,305 | 3,005,266 | 2,946,920 | 2,912,994 | 2,904,352 | △ 0.3          |
| 営業収益(受託工事収益を除く) (a)           | 2,980,187 | 2,980,883 | 2,925,255 | 2,892,658 | 2,886,496 | △ 0.2          |
| うち 料 金 収 入                    | 2,854,858 | 2,856,207 | 2,803,005 | 2,770,254 | 2,771,419 | 0.0            |
| 他 会 計 補 助 金                   | 11,397    | 10,920    | 10,755    | 11,533    | 10,332    | △ 10.4         |
| 国 庫 ( 県 ) 補 助 金               | 64,179    | 59,298    | 52,603    | 49,681    | 48,612    | △ 2.2          |
| 特 別 利 益                       | 5,208     | 4,335     | 4,187     | 3,950     | 3,802     | △ 3.7          |
| 特 別 利 益                       | 16,272    | 8,013     | 11,341    | 6,434     | 5,926     | △ 7.9          |
| 総 費 用                         | 2,932,996 | 2,901,824 | 2,834,523 | 2,787,275 | 2,816,379 | 1.0            |
| 経 常 費 用                       | 2,916,192 | 2,890,611 | 2,825,432 | 2,779,108 | 2,738,929 | △ 1.4          |
| 営 業 費 用                       | 2,502,894 | 2,504,830 | 2,502,238 | 2,492,214 | 2,472,841 | △ 0.8          |
| うち 職 員 給 与 費                  | 454,182   | 439,994   | 416,760   | 400,878   | 383,049   | △ 4.4          |
| 減 価 償 却 費                     | 829,475   | 833,312   | 838,376   | 845,110   | 861,294   | 1.9            |
| 支 払 利 息                       | 390,748   | 365,192   | 304,536   | 269,202   | 249,820   | △ 7.2          |
| 特 別 損 失                       | 16,804    | 11,213    | 9,092     | 8,167     | 77,450    | 848.3          |
| 経 常 損 益                       | 242,891   | 267,099   | 259,090   | 258,377   | 285,804   | 10.6           |
| 経 常 利 益                       | 260,699   | 281,150   | 270,856   | 270,442   | 295,316   | 9.2            |
|                               | (1,200)   | (1,180)   | (1,199)   | (1,175)   | (1,213)   | 3.2            |
| 経 常 損 失                       | 17,808    | 14,051    | 11,767    | 12,065    | 9,512     | △ 21.2         |
|                               | (220)     | (236)     | (210)     | (204)     | (159)     | △ 22.1         |
| 特 別 損 益                       | △532      | △3,200    | 2,249     | △1,733    | △71,524   | 4,027.1        |
| 純 損 益                         | 242,358   | 263,899   | 261,339   | 256,644   | 214,280   | △ 16.5         |
| 純 利 益                         | 261,755   | 279,383   | 273,652   | 269,715   | 282,668   | 4.8            |
|                               | (1,188)   | (1,174)   | (1,198)   | (1,161)   | (1,196)   | 3.0            |
| 純 損 失                         | 19,396    | 15,484    | 12,313    | 13,071    | 68,388    | 423.2          |
|                               | (232)     | (242)     | (211)     | (218)     | (176)     | △ 19.3         |
| 累 積 欠 損 金                     | 127,440   | 128,721   | 125,980   | 123,348   | 163,689   | 32.7           |
|                               | (257)     | (260)     | (240)     | (231)     | (213)     | △ 7.8          |
| 不 良 債 務                       | 1,718     | 1,665     | 1,239     | 686       | 438       | △ 36.1         |
|                               | (4)       | (6)       | (6)       | (4)       | (3)       | △ 25.0         |
| 総 事 業 数                       | 1,433     | 1,429     | 1,419     | 1,387     | 1,379     | △ 0.6          |
| うち 建 設 中                      | 13        | 13        | 10        | 8         | 7         | △ 12.5         |
| 経 常 収 支 比 率                   | 108.3     | 109.2     | 109.2     | 109.3     | 110.4     | —              |
| 総 収 支 比 率                     | 108.3     | 109.1     | 109.2     | 109.2     | 107.6     | —              |
| 総事業数(建設中を除く)に                 | 15.5      | 16.7      | 14.9      | 14.8      | 11.6      | —              |
| 対 累 積 欠 損 金 を 有 す る 事 業 数     | 18.1      | 18.4      | 17.0      | 16.8      | 15.5      | —              |
| す る 割 合 不 良 債 務 を 有 す る 事 業 数 | 0.3       | 0.4       | 0.4       | 0.3       | 0.2       | —              |
| 営業収益(a)経 常 損 失 比 率            | 0.6       | 0.5       | 0.4       | 0.4       | 0.3       | —              |
| に 対 す る 累 積 欠 損 金 比 率         | 4.3       | 4.3       | 4.3       | 4.3       | 5.7       | —              |
| 割 合 不 良 債 務 比 率               | 0.1       | 0.1       | 0.0       | 0.0       | 0.0       | —              |

(注) 1. ( ) 書は事業数で建設中の事業を除いた数である。

2. 減価償却費及び支払利息は附帯事業費を除く。

出所：総務省、前掲書、平成24年、P47

業ではそのような流出はなく、当年度の資本的収支のマイナス部分に減価償却費などとともに充当されたのち余剰が生まれると、繰越資金として企業内に留保される。事業所ごとに事情は大きく異なるが、この繰越額が雪だるまのように膨張している事業所もある。

料金の設定については多くの事業所が総括原価方式に基づいている。総括原価の内訳は、営業費用として人件費、薬品費、動力費、修繕費、受水費、減価償却費、資産減耗費、その他維持管理費、資本費用として、支払利息、資産維持費である。前述の費目の中で、費用として毎期発生する費目は資産維持費を除くすべての費目である。すなわち、資産維持費に相当する金額は収益に含まれ費用として減算されず利益として残る部分である。

資産維持費とは、「事業の施設実態の維持等のために、施設の建設、改良、再構築および企業債の償還等に充当されるべき額であり、維持すべき資産に適正な率を乗じて算定した額<sup>11)</sup>」である。これは、将来起きるだろうと予測される施設更新および建設改良の資金を料金の名のもとで利用者より徴収するものである。すなわち、現在・過去・未来の長期にわたる水道サービス受益者から世代間の負担の公平さを保ちながら、健全な水道サービス事業の持続を可能にするための費目であるといえることができる。

さて、資産維持費は、料金算定の総括原価方式における費目ではあるが、会計上の費目ではない。損益計算のプロセスにおいて考慮される費目ではない。したがって、水道事業収益から諸々の費用を差し引いたあとの残余の金額は、理論上資産維持費を軸にした数値となる。したがって、地方公営企業にとって、収益と費用の差額が含蓄するものは、当期純損益の名ではあるものの、水道事業の儲けあるいは損失を指すものではないことがわかる。この差額は、住民から徴収した料金収入の余剰であり、「事業の施設実態の維持等のために、施設の建設、改良、再構築および企業債の償還等に充当されるべき額」なのである。

このたび地方公営企業会計制度等研究会の提言により、資本制度が見直された。旧地方公営企業法においては、第32条に、地方公営企業は、毎事業年度利益を生じた場合、前事業年度からの欠損金がある時はその利益をもって埋め、なお残額のある時は、その残額の20分の1を下らない金額を減債積立金または利益積立金として積み立てなければならないとし、減債積立金は企業債の償還に充てる場合のほかは使用することができず、利益積立金は欠損金を埋める場合のほかは使用することができないとされ、使用目的の縛りの強い硬直的な積立金制度が設けられていた。しかしながら、新法において、このような縛りは排除され、地方公営企業の経営の自由度を高めるよう改正された。地方公営企業会計制度等研究会はその報告書に「地方公営企業会計において、どのように経営の健全化を図るかは各地方公営企業（地方公共団体）の経営判断にゆだねられるべきものであるため、各地方公営企業（地方公共団体）の経営判断の余地を広げる観点から、法定積立金の積み立ての義務付けは廃止する<sup>12)</sup>」と記している。

地方公営企業および地方公共団体によって事情が異なるゆえに、新法では、損益計算による差額金を事業所ごとに有効に処分すべきとする意図がうかがえる。またそのことによって、建設改良のための積立金を増加することができる。

新法によって減債積立金および利益積立金の義務が排除されたことを受け、使用目的がはっきりせず処分されずに残ったままの未処分利益剰余金が増加する一方という事態は避けなければならない。これまでそのような事業所が見受けられたが、本来、事業の施設実体の維持のための建設・改良・再構築に充当される額として、資産維持費を中心とする金額が資本の部に振り替えられたものである。資金の拠出者である、料金を納めた住民に対し、説明可能な処分をしていかなければならない。

毎事業年度の損益計算の結果当期利益とし

11) 社団法人日本水道協会「水道料金算定要領」平成20年、p.2

12) 総務省地方公営企業会計制度等研究会、前掲報告書、p.40。

て算定される額は、そのまま利益剰余金として資本の部に留保されることになる。この留保は、基本的には将来の施設更新および建設改良の原資である。事業所によっては、企業債の元金償還や長期借入金の返済と減価償却費の流れの不一致や、あるいは企業債元金の早期償還、長期借入金の早期返済などを目論み利益額をその方向に利用することもある。そのような理由で、資本制度においてかなりの自由度が認められるようになった。そのような状況の中で、利益を積立金として留保することは、将来の施設更新および建設改良資金の重要な源泉となる。

## V. おわりに

我が国の水道施設の健全性の維持に関して警鐘が鳴らされ、議論され始めてかなりの年月が経とうとしている。今日では維持管理に関する方向性や取り組みへの指針も示され、問題の重要性は広く認識されるに至った。高度成長期に多額の投資がなされ建設された我が国の水道施設は、経済成長とともに私たちの生活文化の水準向上に深く貢献してきた。これらの施設が今、老朽化し、更新の時期を迎えようとしている。

本稿では、健全な水道事業の持続可能性を財政の視点から考察した。特に、会計システムにおいて、施設更新および建設改良のための資金をどのように捉え、どのように調達し利用していくことが、今後の水道事業にとって良い道であるかについて検証した。資金確保の方法には、企業債の発行、借入金、補助金などの外部資金の導入と自己金融による内部資金の利用が列挙される。水道事業施設の更新費用は多くの資金を必要とするので、多種の方法を併用することになるが、方法の選択には、経済合理性を基本にムダの無い資金繰りを可能にする選択を行わなければならない。

経済合理的な資金確保の実現とは、第一に、自己金融と補助金を中心に資金確保を図ることである。人口が減少し有収水量の減少するなかで、水道事業は拡大再生産の環境ではなくなっている。そのような時にはコストの発

生しない、また返済の義務のない資金確保を考えるべきである。減価償却費や退職給与引当金などの非支出費用分と利益留保の内部金融効果の徹底有効利用、および補助金を核に資金調達を計画する。

第二に、長期にわたる詳細な施設更新計画と資金繰り計画を作成する。前述の自己金融資金は休眠させてはならない。利用されずに眠る資金は利益ポテンシャルを逃し、機会コストを生んでいる。余剰資金はできる限りストックさせることなく、実施すべき施設更新に振り向けるのである。小さな資本で大きな業務をこなす工夫を考える。そのためには、施設更新工事に費やす資金の支払いの平準化を図ること、すなわち可能な限り平準化された資金繰りを実現していくことが肝要である。

第三に、経営を効率的かつ効果的に行うことである。組織の目的を明確にし、マネジメント・コントロールを効果的に行うことにより、業務の質、スピード、コストが良好な水準に達成される。業務の品質を向上させ、業務のスピードを上げ、さらに原価低減を実現する。そのことは水道利用者へのサービスの向上に繋がり、また、留保される利益額の増大、すなわち利用可能な更新資金の増大に繋がる。

以上、経済合理的な資金確保のための3つの選択を提言した。さまざまな事情や環境の中で各事業所がとりうる選択はそれぞれ異なる。しかしながら、これまで築いてきた高度な水道事業の継続およびさらなる事業の発展を図ることは共通する責務である。災害に強い水道、安全な水道、断水の無い水道は、安定した社会を実現する。安定した社会は私たち一人ひとりの幸福に繋がるものである。

本稿は、文部科学省科学技術研究補助金を受けて研究調査中である「施設更新に向けての水道事業財政改革」の中間報告としての位置づけにある。本研究は、今後、「水の原価」について分析、検証する予定である。

## 【参考文献】

1. 石原俊彦、菊池明敏『地方公営企業論』関西学院大学出版会、2011年。



2. 上山信一『「行政経営」の時代—評価から実践へ—』NTT出版株式会社、1999年。
3. 亀井孝文『公会計制度の改革』中央経済社、2008年。
4. 厚生労働省『水道ビジョン』平成16年6月（平成20年7月改定）。
5. 厚生労働省『水道事業におけるアセットマネジメント（資産管理）に関する手引き～中長期的な視点に立った水道施設の更新と資金確保～』平成21年7月。
6. 総務省21世紀を展望した公営企業の戦略に関する研究会『地方公営企業における行政経営評価に関する報告書』平成14年3月。
7. 総務省地方公営企業会計制度等研究会『地方公営企業会計制度等研究会報告書』平成21年12月。
8. 総務省『平成22年度地方公営企業決算の概況』平成24年1月。
9. 社団法人日本水道協会『水道施設更新指針 更新計画作成支援のガイドラインとして』平成17年5月。
10. 社団法人日本水道協会『水道料金算定要領』平成20年3月。

**[参照法規]**

1. 地方公営企業法
2. 地方公営企業法施行令
3. 地方公営企業法施行規則